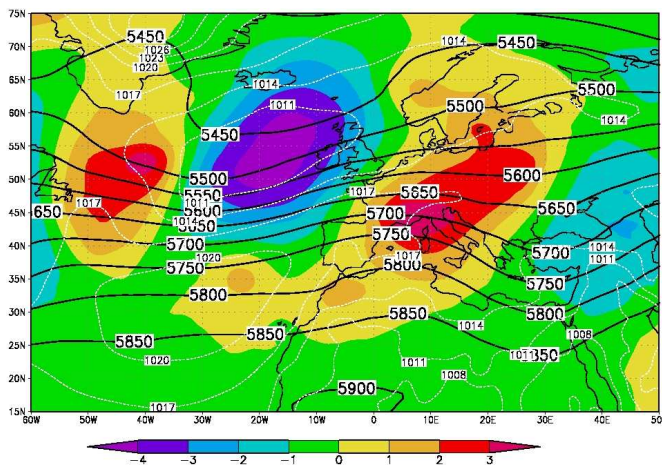




- 1 Prima settimana con tempo discreto, T in aumento e vento moderato
- 2 Temporalità e piogge l'8, 9 e 10
- 3 Temporale da est
- 4 Stabilità fino al 19
- 5 Dal 20 al 24 transito di due distinte perturbazioni
- 6 Fine mese molto fredda



Isobare medie mensili al suolo in hPa (isolinee tratteggiate bianche).  
Media mensile del geopotenziale (in m) alla quota di 500 hPa (isolinee nere).  
Deviazione media mensile del geopotenziale in m (scala di colori)

# meteo.fvg

OSMER - Osservatorio Meteorologico Regionale  
v. Oberdan, 18/a - I - 33040 Visco UD  
tel. +39 0432 934111, fax +39 0432 934100  
e-mail info@osmer.fvg.it  
www.meteo.fvg.it

Maggio  
2006

n. 5  
del 2 maggio 2006

- 1 Maggio è iniziato con tempo discreto e stabile sul Friuli Venezia Giulia. Le temperature sono aumentate sia sulla pianura che sulla costa, mentre il vento, generalmente assente nelle prime giornate del mese, ha iniziato a farsi sentire con il giorno 4, a seguito dell'estendersi di un anticiclone centrato sulla Scandinavia e all'arrivo di aria secca da nord-est.
- 2 La circolazione atmosferica è cambiata con il giorno 8 a seguito dell'avvicinarsi di una perturbazione atlantica. Si sono avuti rovesci e temporali in montagna e sull'alta pianura. Instabile anche il giorno 9, quando le piogge hanno interessato grossomodo tutta la regione. Nel pomeriggio del 9 è soffiato anche del forte Libeccio sulla costa. Le precipitazioni e l'umidità hanno caratterizzato anche la giornata del 10 maggio, con piogge mattutine residue sul Tarvisiano e sulla Venezia Giulia, e nebbia sul Carso Triestino. Sempre nella serata del 10 un temporale proveniente dalla vicina Slovenia ha prodotto anche della grandine a Trieste.
- 3 L'instabilità atmosferica in un contesto di debole alta pressione livellata su buona parte del Mediterraneo è stata la caratteristica delle giornate successive, perlomeno fino al giorno 14: si sono avuti deboli temporali, in modo particolare su prealpi e alta pianura, che però non hanno apportato quantitativi significativi di pioggia. Interessante da segnalare il vento da sud che, nella giornata del 13, è soffiato in maniera significativa (velocità media superiore ai 5 m/s, raffiche superiori ai 10 m/s) sulla costa.
- 4 Con il 15 l'alta pressione si è consolidata su tutta l'Italia del nord; questo ha portato ad un periodo di stabilità durato sino al 19. In questi giorni si sono avute delle foschie mattutine - tipiche del ristagno d'aria - e nuvolosità stratificata in quota, a tratti spessa come accaduto il 16.

Il 19 maggio l'alta pressione è stata scalzata dall'arrivo di un'estesa perturbazione atlantica che dal pomeriggio, a cominciare dalla Carnia, ha portato piogge e temporali a macchia di leopardo.

A partire dal giorno 21 un esteso fronte freddo, collegato ad una profonda depressione centrata sull'Atlantico, ha portato piogge copiose sulle nostre montagne, in particolare sulle prealpi, con oltre 50 mm a Musi e 40 a Bordano.

Il giorno 24 una nuova perturbazione di origine atlantica ha portato piogge da moderate ad abbondanti su tutta la regione, in particolare sulla Venezia Giulia (oltre 20 mm a Trieste e sul Carso), intense sulle Alpi e Prealpi Carniche (localmente oltre 40 mm) e si è rivista la neve sulle creste delle Alpi Giulie. Dopo il passaggio della perturbazione sono seguiti tre giorni di tempo discreto con campo barico livellato attorno ai valori medi. Dal 25 al 29 non ci sono state piogge ma solo velature del cielo e delle inversioni termiche in quota che hanno favorito la copertura del cielo, in particolare nelle giornate del 27 e 28.

Con il 29 si è avuto un nuovo cambiamento della circolazione con l'arrivo di una piccola depressione associata ad aria più fredda che ha favorito le piogge e i temporali sino a fine mese. Le piogge, in particolare, nella giornata del 30 sono state intense sul Goriziano (superiori ai 40 mm) e sulla Venezia Giulia (superiori ai 30 mm). La neve ha fatto la sua comparsa fin sotto ai 1500 m. Sulla costa è soffiata la Bora con raffiche superiori ai 90 km/h.

Maggio si è concluso con una giornata fredda per il periodo (minime inferiori ai 5 °C in pianura e ai 12 °C sulla costa) e con instabilità pomeridiana che ha favorito rovesci nevosi anche sul Carso (Basovizza e Pesek).

## Analisi sinottica

- 1 Nei primi giorni del mese la depressione d'Islanda si è rinverita favorendo il consolidamento di un anticiclone esteso dall'Europa centrale alla Scandinavia. A partire dal giorno 5 un'azione più incisiva del Vortice Polare sul comparto canadese e la conseguente rimonta anticiclonica in Atlantico, con relativa fusione con l'alta pressione scandinava, hanno isolato una depressione chiusa retrograda, dalle Isole Britanniche verso le Azzorre, che ha marginalmente influenzato il Mediterraneo. Attorno al 14 una saccatura in quota proveniente dall'Artico groenlandese ha provocato lo smantellamento dell'anticiclone atlantico inglobando la suddetta depressione; di

conseguenza si è instaurata un'alta pressione dinamica in pieno Mediterraneo fino al 19.

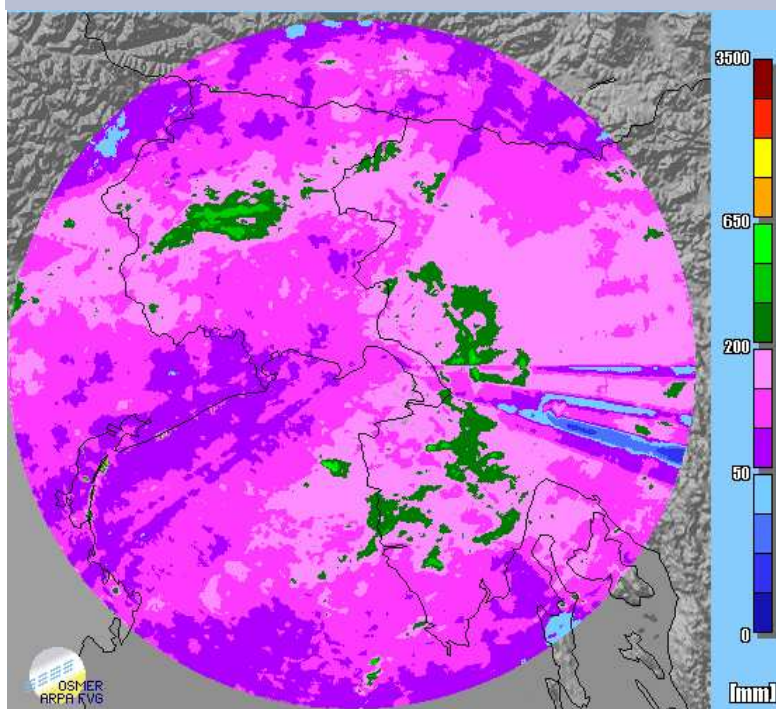
Nei giorni successivi una profonda depressione atlantica ha esteso la sua influenza sull'Europa nuovo impulso meridiano dinamico sul comparto canadese ne ha propiziato lo smantellamento.

A partire dal 24 un'improvvisa accelerazione zonale ha ripristinato tese correnti occidentali sull'Europa centrale consentendo la migrazione dell'anticiclone delle Azzorre verso il Mediterraneo.

Il giorno 29 il rallentamento di tali correnti ha favorito una rimonta anticiclonica in pieno atlantico accoppiata alla discesa in Europa centrale di una saccatura polare.

# Pioggia

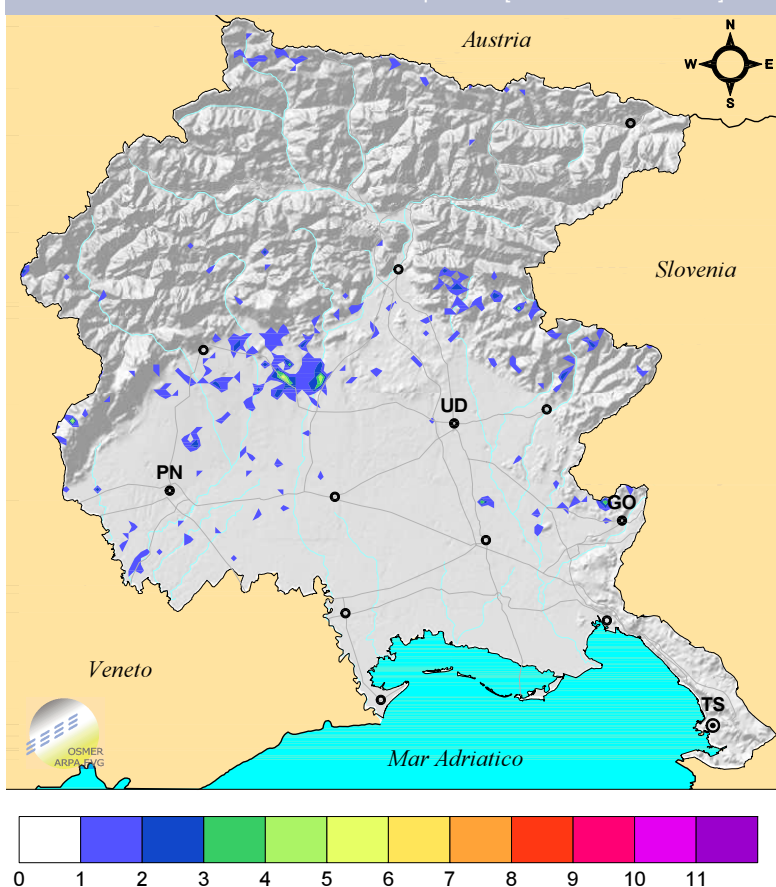
Stima radar del cumulo mensile di pioggia



## Piogge ben distribuite

Le piogge sono risultate abbastanza ben distribuite sul territorio e nel tempo: nel mese si sono contati 6-11 giorni di pioggia con pluviometrie che sono variate dai 60 mm della costa ai 180 mm della pedemontana. Tali valori sonogrossomodo in linea con i dati degli ultimi 10 anni; valori leggermente superiori alla norma si sono registrati in talune località costiere, sia confrontando i corrispondenti mesi di maggio, sia sul valore cumulato da inizio anno; viceversa, in vaste aree della montagna friulana il mese è risultato più arido del normale.

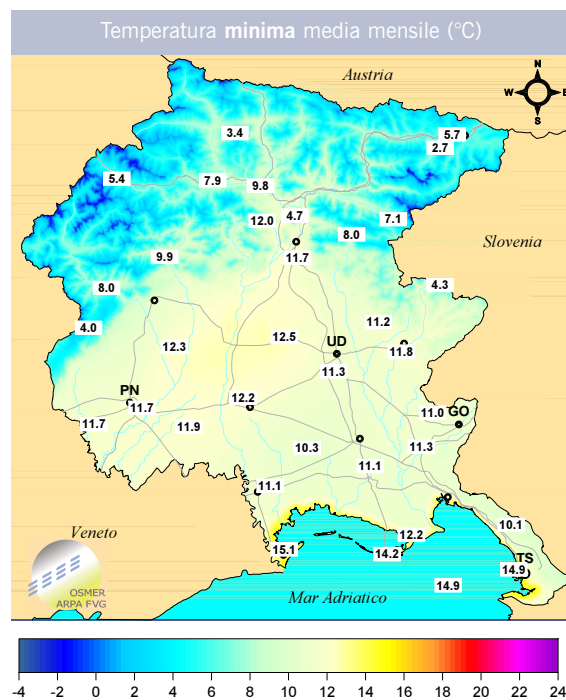
Cumulato mensile dei fulmini caduti per km² [fonte dati CESI-SIRF]



Località	Pioggia (mm)		data	Giorni di pioggia [2]	Pioggia cumulata da 1/1		
	totale	massima giornaliera			Σ [mm]	Δ anno [3]	Δ mese [3]
BRUGNERA	107,8	47,6	9	11	445,6	11	2
CAPRIVA D.F.	102,2	42,4	29	8	477,2	4	-11
CERVIGNANO	80,8	40,5	9	6	392,9	1	-9
CIVIDALE	73,8	31,2	29	6	393,6		
CODROIPO	85,6	50,0	9	7	367,2		
ENEMONZO	115,2	25,6	24	11	499,4	-5	-34
FAEDIS	71,0	26,8	29	8	393,6	-23	-42
FAGAGNA	97,6	42,6	9	8	436,4	-2	-16
FOSSALON	91,0	41,2	9	7	390,0	31	25
GEMONA	177,8	53,0	19	11	625,6		
GRADISCA D'IS.	91,8	31,6	9	8	451,6	9	-11
GRADO	64,8	27,4	9	6	269,6		
LIGNANO	57,2	40,0	9	6	259,0		
PALAZZOLO D.S.	82,8	47,0	9	7	403,0	9	-13
PORDENONE	109,2	55,6	9	10	479,0	9	-10
SAN VITO AL TGL.	100,8	43,4	9	8	392,6	-3	-12
SGONICO	91,0	27,2	24	7	535,4	24	-9
TALMASSONS	87,8	55,2	9	6	386,4	-2	-14
TARVISIO	92,2	19,8	29	12	442,6		
TOLMEZZO	113,0	22,6	21	11	541,6		
TRIESTE	93,6	23,2	9	6	364,6	40	49
UDINE S.O.	88,2	42,2	9	7	408,0	-9	-16
VIVARO	118,8	40,4	9	9	494,6	-1	-21
M. LUSSARI	50,0	13,4	29	9	228,4	-11	-47
M. ZONCOLAN	88,4	15,0	24	12	368,0	2	-44



# Temperatura

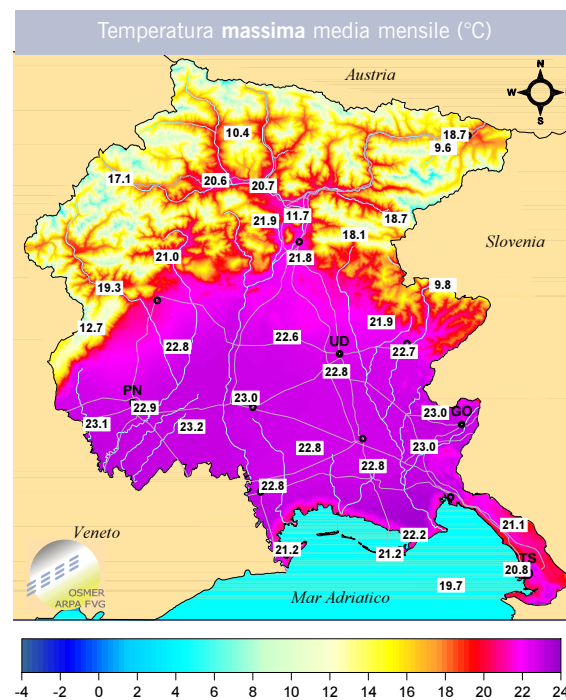


### Temperature nella norma

Le temperature minime, medie e massime del mese si sono attestate intorno ai dati medi degli ultimi 10 anni, per la pianura pari, rispettivamente, a 11-12 °C, 17-18 °C e 22-23 °C.

**6** Solo negli ultimi due giorni del mese, in concomitanza con l'arrivo di un fronte freddo, si è assistito a un abbassamento abbastanza pronunciato delle temperature con minime in pianura scese fino a 4-5 °C, valori comunque non tali da provocare danni significativi alle colture.

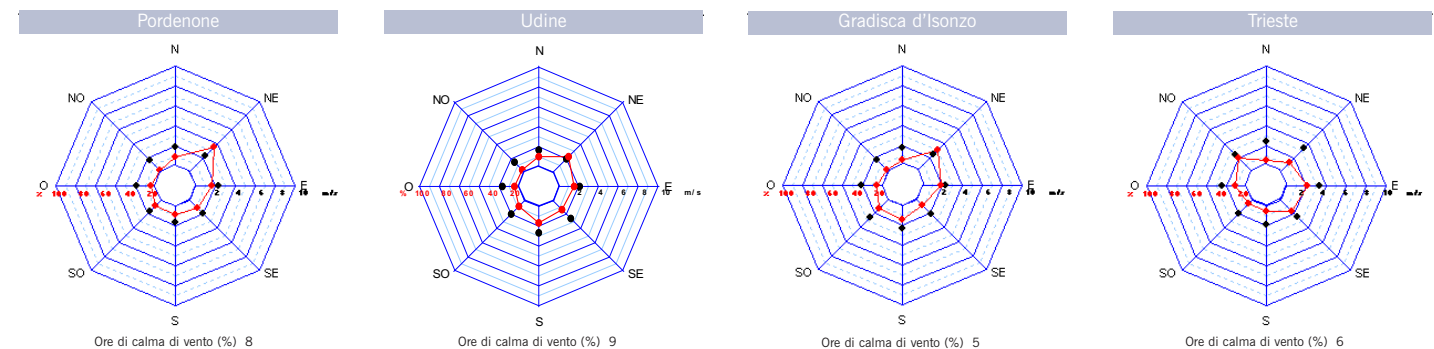
Temperature del mare in progressivo aumento dal giorno 1 al 28, con valori che hanno sfiorato i 20 °C. In calo negli ultimi giorni del mese.



Temperatura del mare (°C, 2 m di profondità) (Trieste)																															
Giorno	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
T. mare	11.1	11.7	12.9	12.0	12.1	13.4	13.9	14.3	14.7	15.3	16.0	16.3	16.8	17.0	17.4	17.6	18.3	18.5	19.0	19.3	19.3	19.5	19.7	18.5	18.0	18.7	18.9	19.2	17.7	16.2	16.2

Località	Maggio 2006										Confronto climatico [4]					Indici agronomici		
	Temperatura aria 180 cm (°C)					Temp. suolo		Giorno		Notte	media	Temperatura aria (°C)				Σ	Σ	ETO
	valori estremi			-10 cm	gelo	ghiaccio	caldo	calda	minima	massima		Gradi giorno	Gradi giorno	mm/				
	media	min	data	Max	data	media (°C)	[5]	[6]	[7]	[8]		ass.	data	ass.	data	base 10	base 6	base 6
periodo																		
BRUGNERA	17,4	4,6	1	27,6	22	15,7	0	0	0	0	18,4	5,8	6/2002	33,7	29/2005	344	641	116
CAPRIVA	17,0	5,4	31	27,0	23	17,5	0	0	0	0	17,8	5,5	24/2004	33,9	14/1997	332	650	115
CERVIGNANO	17,3	4,9	31	26,5	23	17,3	0	0	0	0	17,6	4,3	24/2004	33,9	28/2005	326	640	113
CIVIDALE	16,9	6,4	31	27,4	23	18,1	0	0	0	0						336	651	124
CODROIPO	17,7	5,7	31	26,6	23	18,3	0	0	0	0						348	659	120
ENEMONZO	14,1	0,5	1	25,4	23	16,2	0	0	0	0	14,7	0,2	24/2004	31,6	29/2005	181	410	92
FAEDIS	16,7	5,6	31	25,4	23	17,5	0	0	0	0	17,3	4,5	24/2004	32,6	29/2005	297	603	111
FAGAGNA	17,5	6,4	31	26,7	17	17,8	0	0	0	0	17,4	5,9	3/1996	31,9	14/1997	361	671	114
FOSSALON	17,4	6,7	31	26,9	23	16,4	0	0	0	0	17,8	6,9	10/2005	32,2	28/2003	331	653	117
GEMONA	16,6	5,7	31	25,9	17	17,8	0	0	0	0						317	622	102
GRADISCA D'IS.	17,2	5,9	31	27,1	23	19,0	0	0	0	0	18,0	4,0	10/2005	34,2	28/2005	340	649	123
GRADO	17,6	10,1	30	24,4	25	19,9	0	0	0	0						361	703	119
LIGNANO	18,1	9,8	1	24,1	3		0	0	0	0						390	733	129
PALAZZOLO D.S.	17,2	4,0	31	27,0	23	17,8	0	0	0	0	17,8	5,9	9/2005	33,7	29/2005	318	613	116
PORDENONE	17,4	4,5	1	27,0	17		0	0	0	0	17,9	5,8	6/2002	33,2	29/2005	337	644	111
SAN VITO AL TGL.	17,6	5,4	31	26,7	22	17,6	0	0	0	0	17,8	5,0	24/2004	34,0	28/2005	359	674	118
SGONICO	15,6	5,2	31	25,6	23	15,1	0	0	0	0	16,5	3,3	25/2004	32,0	28/2003	238	500	111
TALMASSONS	17,1	4,0	31	26,6	23	17,8	0	0	0	0	18,1	4,5	29/1996	33,8	28/2005	301	605	113
TARVISIO	12,1	-0,2	1	25,5	17	13,6	1	0	0	0						95	263	94
TOLMEZZO	15,3	2,8	1	24,7	17		0	0	0	0						238	491	97
TRIESTE MOLO	17,7	9,4	30	25,5	23		0	0	0	1	18,9	9,5	9/2005	31,3	28/2003	381	750	128
UDINE S.O.	17,4	5,7	31	26,3	23	17,6	0	0	0	0	17,9	5,4	24/2004	33,6	29/2005	325	632	113
VIVARO	17,5	4,9	1	26,8	17	17,9	0	0	0	0	17,8	6,2	24/2004	32,4	29/2005	346	647	108
M. LUSSARI	5,7	-3,1	1	16,0	28		6	0	0	0	6,0	-9,1	2/2000	22,9	17/1997	6	56	
M. MATAJUR	6,6	-0,4	31	17,3	27		3	0	0	0						5	64	
M. SAN SIMEONE	7,6	-1,3	1	18,4	17		2	0	0	0						12	111	
M. ZONCOLAN	6,1	-2,6	1	18,3	27		3	0	0	0	7,0	-5,3	14/2003	21,5	28/2001	10	66	

# Vento



**Legenda.** La curva rossa indica la frequenza percentuale mensile dei minuti di vento misurato a 10 m nei vari ottanti; i punti neri indicano la velocità media mensile del vento a 10 m nei vari ottanti; il valore numerico alla base di ogni grafico indica la percentuale mensile dei minuti con calma di vento (velocità  $\leq 0,5$  m/s).

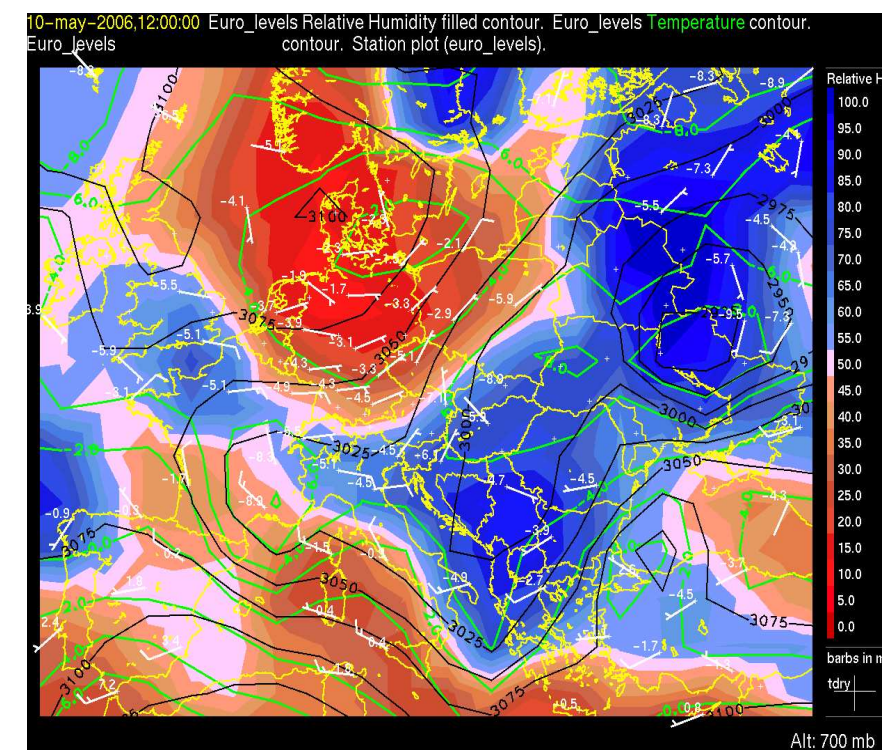
## L'evento del mese

Temporale da Est ③

Normalmente il tempo è dominato da correnti occidentali, ovvero c'è una prevalenza del moto da ovest verso est. Nella serata del 10 maggio si è invece verificato uno di quei casi meno frequenti in cui i temporali si muovono, viceversa, da est verso ovest.

In particolare i temporali sono nati alle 18 UTC in Slovenia e si sono spostati a ovest, raggiungendo l'Isonzio (dove sono stati particolarmente vigorosi) intorno alle 19 UTC. Il moto "retrogrado" è poi proseguito lungo tutta la pianura della nostra Regione, arrivando nel Pordenonese verso le 23 UTC. A Trieste è stata segnalata anche la presenza di grandine.

Ma cerchiamo di capire la situazione sinottica che li ha generati. La figura a fianco mostra l'interpolazione dei dati "GTS Temp" misurati alle 12 UTC dai radiosondaggi europei al livello isobarico di 700 hPa. Le curve nere indicano il geopotenziale: si nota la presenza di una bassa pressione principale in Russia e altri due minimi relativi, uno sui Balcani e l'altro sulla Francia meridionale. Sulla nostra Regione quest'ultime due depressioni si sono combinate creando dei venti da nord-est e lasciando un campo di umidità (associato al fronte generato dalla bassa nei Balcani) abbastanza elevato (colore blu). Sono proprio questi venti che, nelle ore successive, girando un po' più da Est alle quote comprese tra 1.5 e 5.5 km s.l.m., hanno "spinto" i temporali nati in Slovenia verso Ovest.



### Legenda

I metegrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri. Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; con fascia blu e arancione il confronto della temperatura media con la media giornaliera climatica degli ultimi 10 anni (se disponibile), il lato più chiaro indica il 90° per-

Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione-

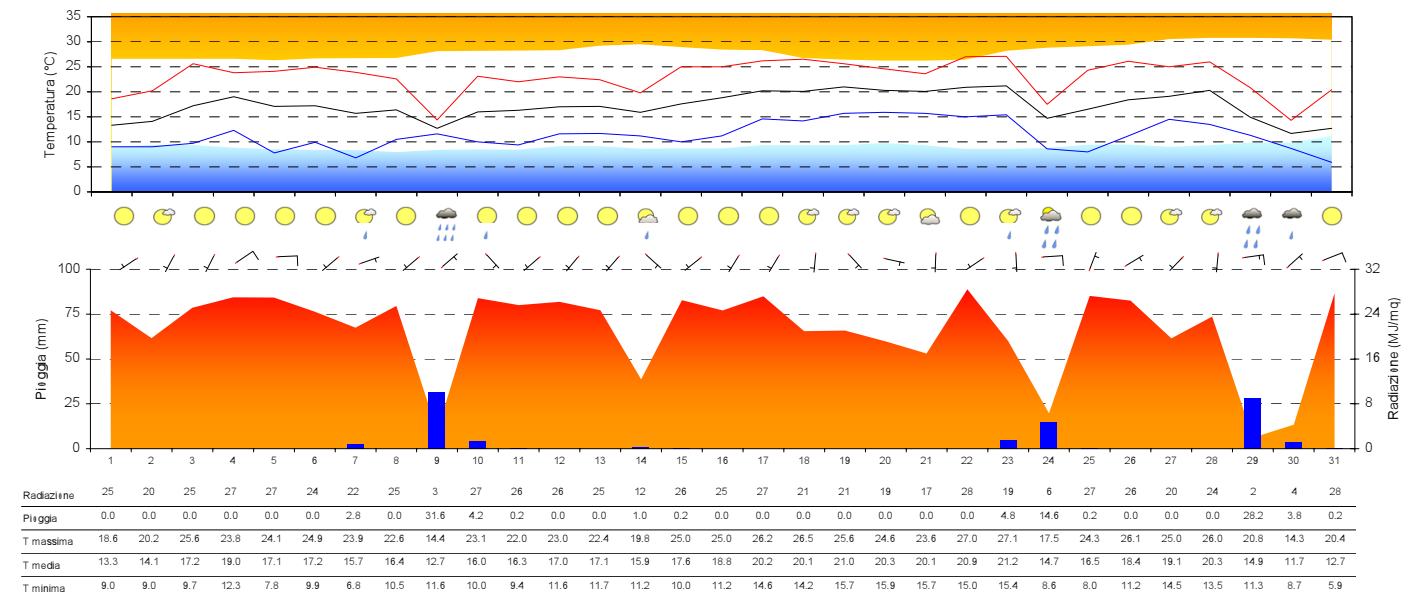
[1] dati forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia  
[2] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.  
[3] Scarto in % tra le piogge cumulate dell'anno o del mese e le

piogge delle corrispondenti serie storiche OSMER.  
 [4] Confronto con le serie storiche OSMER.  
 [5] Giorno di gelo:  $T_{min} \leq 0^\circ \text{C}$ .  
 [6] Giorno di ghiaccio:  $T_{max} \leq 0^\circ \text{C}$ .  
 [7] Giorno caldo:  $T_{max} \geq 30^\circ \text{C}$ .  
 [8] Notte calda:  $T_{min} \geq 20^\circ \text{C}$ .

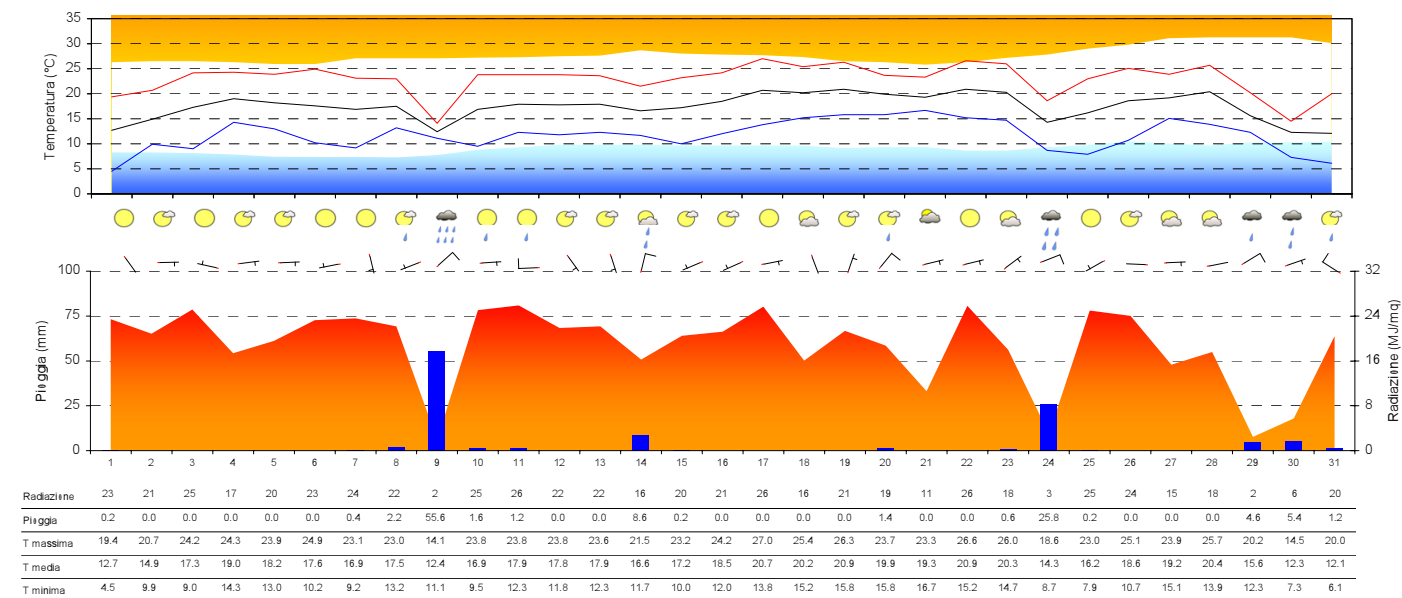
*Le serie storiche utilizzate nelle analisi climatiche sono quelle OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati < 10 anni).*

*Dove possibile le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con “\*”.*

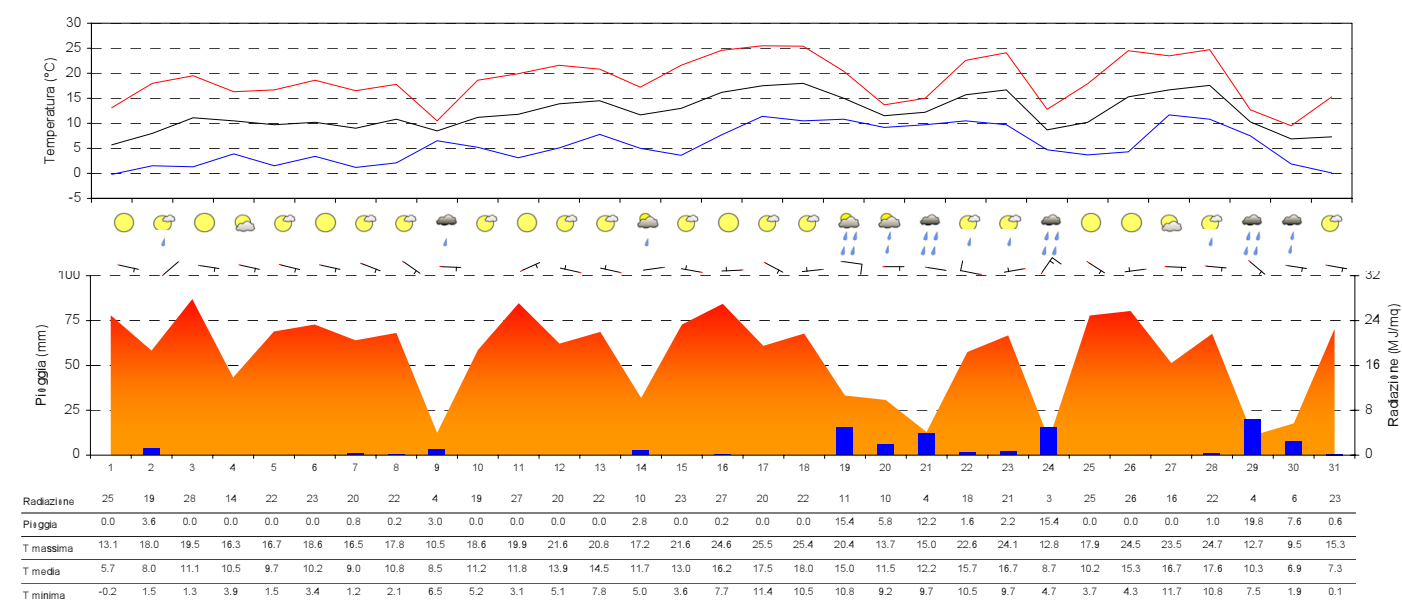
Gradisca d'Isonzo (GO)



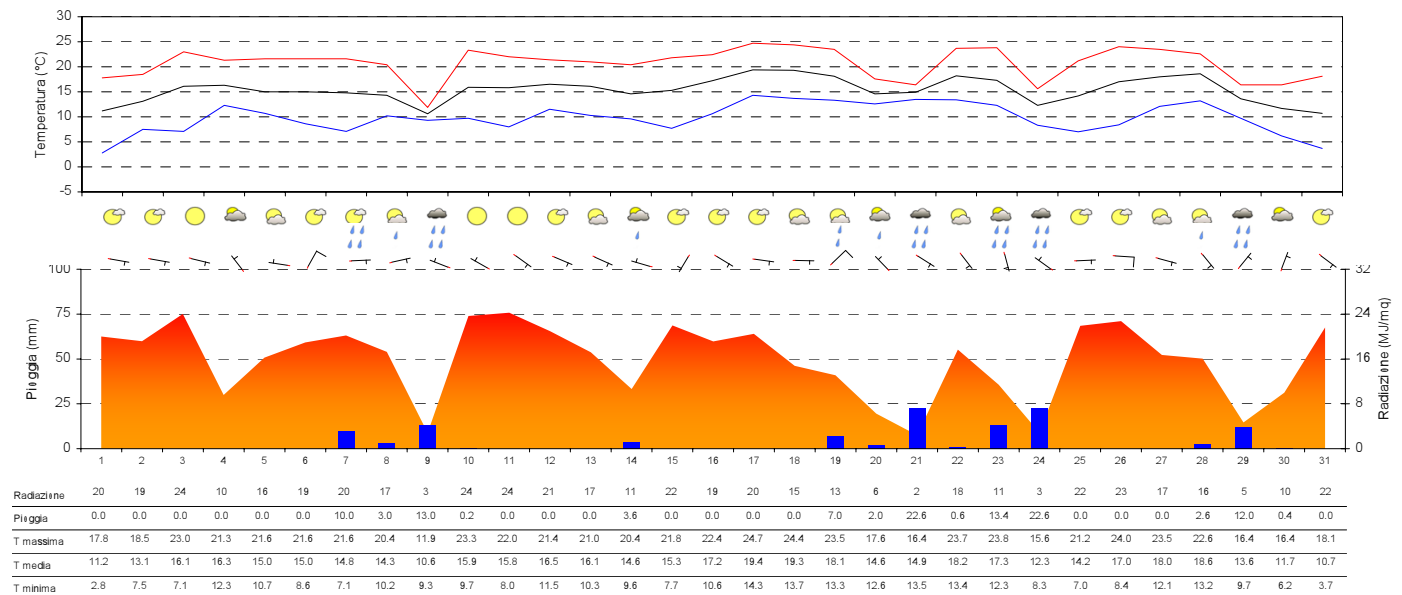
Pordenone



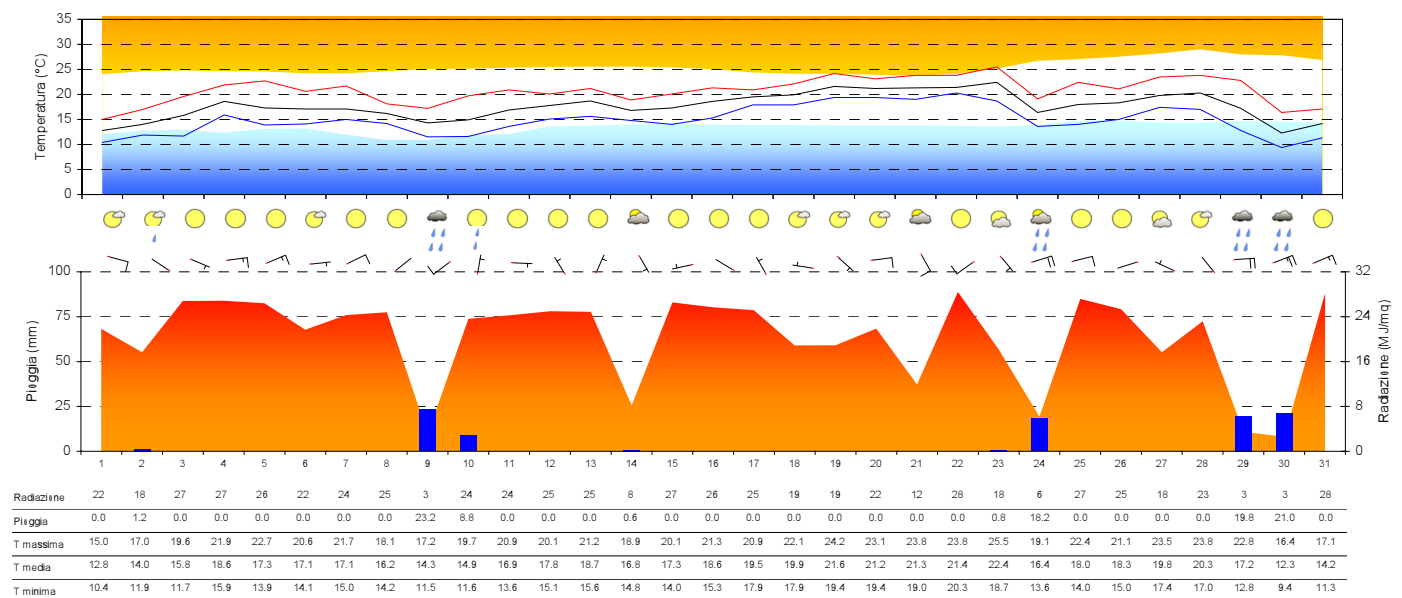
Tarvisio (UD)



Tolmezzo (UD)



Trieste



Udine

